

VU Research Portal

Third trimester routine ultrasound in relation to prenatal maternal anxiety and bonding Westerneng, M.

2020

document version

Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link to publication in VU Research Portal](#)

citation for published version (APA)

Westerneng, M. (2020). *Third trimester routine ultrasound in relation to prenatal maternal anxiety and bonding: Getting the picture*. [PhD-Thesis - Research and graduation internal, Vrije Universiteit Amsterdam].

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal ?

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

E-mail address:

vuresearchportal.ub@vu.nl

SAMENVATTING

ALGEMENE INTRODUCTIE (HOOFDSTUK 1)

In Nederland worden steeds vaker derde-trimester echo's aangeboden om foetale groei te monitoren en intra-uteriene groeivertraging op te sporen. Er is discussie over of deze echo's onderdeel zouden moeten zijn van de standaard zorg. Tot nu toe is er geen duidelijk bewijs dat een derde-trimester routine echo klinische uitkomsten verbetert. Daarnaast is in geen enkele trial tot nu toe onderzocht wat de mogelijke psychologische impact van een derde-trimester routine echo is op vrouwen. De IRIS studie, een cluster gerandomiseerde trial, richt zich op de kosten-effectiviteit van het aanbieden van een derde-trimester routine echo met betrekking tot klinische uitkomsten. Als substudie van de IRIS studie hebben wij gekeken naar de relatie tussen een derde-trimester routine echo en twee belangrijke psychologische uitkomsten: zwangerschapsspecifieke angst en moeder-kind binding.

Uit verschillende studies is gebleken dat zwangere vrouwen over het algemeen positief staan tegenover echo's, met name als het gaat om geruststelling, en het krijgen van de kans om hun baby te zien. Op basis daarvan hebben diverse beleidsmakers en professionals die zich bezighouden met prenatale zorg geconcludeerd dat routine echo's vrouwen steun bieden als het gaat om het verlagen van zwangerschapsspecifieke angst en het bevorderen van de kwaliteit van de moeder-kind binding. Tot nu toe hebben de weinige experimentele studies die zijn gedaan echter geen relatie gevonden tussen routine echo's en maternale angst of moeder-kind binding. Daarnaast hebben deze studies zich gericht op echo's in de eerste twee trimesters, en zijn de studies uitgevoerd toen echo's nog relatief nieuw waren. De generaliseerbaarheid van deze bevindingen kan hierdoor beperkt zijn. Een gerandomiseerde trial waarin het effect van het aanbieden van een derde trimester routine echo op zwangerschapsspecifieke angst en moeder-kind binding wordt onderzocht, zou daarom waardevol zijn.

Voordat we ons richten op het effect van het aanbieden van een routinematige derde-trimester echo op zwangerschapsspecifieke angst en moeder-kind binding, hebben we ons gericht op een aantal kennishiaten betreffende deze twee psychologische processen. We hebben geprobeerd meer inzicht te krijgen in de karakteristieken van vrouwen die meer risico lopen op een hogere mate van zwangerschapsspecifieke angst, en een lagere kwaliteit van moeder-kind binding. Kennis over welke vrouwen het meest kwetsbaar zijn kan belangrijk inzicht opleveren ten aanzien van welke vrouwen het meest baat zouden kunnen hebben bij het aangeboden krijgen van een routinematig derde-trimester echo. Er zijn een aantal studies gedaan naar factoren die geassocieerd

zijn met zwangerschapsspecifieke angst, echter waren de steekproeven klein. Naar moeder-kind binding zijn meer studies gedaan, maar de reviews zijn ten minste 10 jaar oud. Een up-to-date overzicht van correlaten van moeder-kind binding is daarom nodig. Daarnaast waren we geïnteresseerd in de aanwezigheid van een associatie tussen zwangenschapsspecifieke angst en negatief gezondheidsgedrag, welke geopperd is als een mogelijke verklaring voor de relatie tussen zwangenschapsspecifieke angst en slechtere neonatale uitkomsten. Verder hebben we ons gericht op het meten van zwangenschapsspecifieke angst. Bij aanvang van het schrijven van dit proefschrift was de *Pregnancy-Related Anxiety Questionnaire-Revised* (PRAQ-R) ontwikkeld. Deze had een goede interne consistentie en predictieve validiteit. Echter, dit instrument was ontwikkeld op basis van een steekproef met alleen maar nullipara. Voordat we de PRAQ-R in onze studies konden gebruiken, was het daarom van belang om inzicht te krijgen in de bruikbaarheid van de PRAQ-R voor alle zwangere vrouwen.

Ten behoeve van de onderzoekshiaten zoals hierboven beschreven, richten we ons in dit proefschrift op de volgende onderwerpen: In hoofdstuk 2 richten we ons op de bruikbaarheid van de PRAQ-R als instrument om zwangenschapsspecifieke angst bij alle zwangere vrouwen te meten. In hoofdstuk 3 onderzoeken we welke achtergrondkenmerken geassocieerd zijn met een verhoogde mate van zwangenschapsspecifieke angst en of er een associatie is tussen zwangenschapsspecifieke angst en negatief gezondheidsgedrag gedurende de zwangerschap. In hoofdstuk 4 geven we een overzicht van de correlaten van moeder-kind binding. In hoofdstuk 5 richten we ons op de relatie tussen het aanbieden van een routinematige derde-trimester echo en zwangenschapsspecifieke angst en moeder-kind binding, terwijl hoofdstuk 6 in gaat op de ervaringen van zwangere vrouwen met een derde trimester routine echo. Hoofdstuk 7 tot slot bevat een algemene discussie van onze bevindingen.

DE GESCHIKTHEID VAN DE PRAQ-R ALS INSTRUMENT OM ZWANGERSCHAPSSPECIFIEKE ANGST TE METEN BIJ NULLIPARA EN PRIMI-/MULTIPARA VROUWEN (HOOFDSTUK 2)

Onderzoek suggereert dat om angst gedurende de zwangerschap te meten, er zwangenschapsspecifieke instrumenten gebruikt zouden moeten worden in plaats van instrumenten gericht op algemene angst. De 10-item versie van de *Pregnancy Related Anxiety Questionnaire-Revised* (PRAQ-R(10)) zou een waardevol instrument kunnen zijn voor toekomstig onderzoek gericht op zwangenschapsspecifieke angst. Dit instrument is echter ontwikkeld op basis van een steekproef bestaande uit enkel nullipara vrouwen. Om na te gaan of de factorstructuur van de PRAQ-R invariant was tussen nullipara en primi-/multipara, werd een confirmatieve factoranalyse uitgevoerd op basis van data

van 6004 vrouwen zwanger tussen de 0 en 35 weken. Uit de resultaten bleek dat hoewel de factorstructuur van de originele set van 10 items niet invariant was tussen de twee groepen, het verwijderen van item 8 (Ik ben bang voor de bevalling omdat ik er nog nooit eerder één heb meegemaakt), welke irrelevant leek voor primi-/multipara, een instrument creëerde met een invariante factorstructuur. Onze conclusie luidde dat door het verwijderen van item 8, de PRAQ-R(10) gebruikt kan worden voor alle zwangere vrouwen.

ACHTERGRONDKENMERKEN EN GEZONDHEIDSGEDRAG GEASSOCIEERD MET ZWANGERSCHAPSSPECIFIEKE ANGST (HOOFDSTUK 3)

Omdat zwangerschapsspecifieke angst een belangrijk risicofactor is voor negatieve zwangerschapsuitkomsten, is meer inzicht nodig in welke vrouwen risico lopen op verhoogde levels (> 85e percentiel) van zwangerschapsspecifieke angst. Gezien de suggestie dat ongezond gedrag mogelijk de link tussen zwangerschapsspecifieke angst en negatieve zwangerschapsuitkomsten zou kunnen verklaren, zou het onderzoeken van een mogelijke associatie tussen een hogere mate van zwangerschapsspecifieke angst en negatief gezondheidsgerelateerd gedrag daarnaast belangrijk inzicht kunnen opleveren. Gebruik makend van data van 4541 vrouwen uit de Deliver studie liet achterwaardse (backwards) logistische regressie-analyse zien dat nullipariteit, een angstige of depressieve stemming, en een Turkse of Marokkaanse etniciteit (vergeleken met een Nederlandse etniciteit) het sterkst geassocieerd waren met verhoogde levels van zwangerschapsspecifieke angst (> 85e percentiel). Vrouwen met een hogere mate van zwangerschapsspecifieke angst, hadden een grotere kans om te veel aan te komen tijdens de zwangerschap. Wat betreft roken vonden we dat zowel vrouwen met erg lage en vrouwen met een hogere mate van zwangerschapsspecifieke angst een hogere kans hadden om te roken tijdens de zwangerschap. We vonden geen associatie met alcoholgebruik. Concluderend zijn nullipariteit, een angstige of depressieve stemming en een niet-Nederlandse etniciteit geïdentificeerd als de drie grootste kwetsbaarheidfactoren voor verhoogde levels van zwangerschapsspecifieke angst. Voor toekomstig onderzoek wordt aanbevolen om de associatie tussen een hogere mate van zwangerschapsspecifieke angst en negatief gezondheidsgerelateerd gedrag als een mogelijke verklaring voor de link tussen zwangerschapsspecifieke angst en negatieve zwangerschapsuitkomsten te onderzoeken.

DE ASSOCIATIE TUSSEN ACHTERGRONDKENMERKEN EN MOEDER-KIND BINDING (HOOFDSTUK 4)

Om een up-to-date overzicht te kunnen geven van correlaten van de kwaliteit van zowel prenatale als postnatale moeder-kind binding, hebben we een systematische review

uitgevoerd waarbij we de PRISMA-richtlijnen voor het uitvoeren van een systematische review hebben gevolgd. Drie van de 123 geïdentificeerde correlaten waren consistent geassocieerd met moeder-kind binding: 1) een langere zwangerschapsduur. 2) Een hogere mate van depressieve symptomen. 3) Moeder-kind binding kwaliteit in de zwangerschap of postpartum was geassocieerd met moeder-kind binding op een later moment. Op basis van deze bevindingen hebben we geconcludeerd dat professionals die zwangerschapsgerelateerde zorg leveren zouden moeten overwegen om moeder-kind binding al tijdens de zwangerschap te monitoren. Toekomstig onderzoek zal moeten uitwijzen of interventies gericht op depressieve symptomen helpen om de kwaliteit van moeder-kind binding te bevorderen.

HET EFFECT VAN HET AANBIEDEN VAN EEN ROUTINEMATIGE DERDE-TRIMESTER ECHO OP ZWANGERSCHAPSSPECIFIEKE ANGST EN MOEDER-KIND BINDING (HOOFDSTUK 5)

Steeds vaker worden routinematige derde-trimester echo's aangeboden om foetale groei te monitoren. Naast een gebrek aan bewijs voor de klinische effectiviteit is er weinig bekend over het effect van het aanbieden van een routinematige derde-trimester echo op zwangerschapsspecifieke angst en moeder-kind binding. Lineaire mixed-model analyses waarbij gebruik werd gemaakt van data van 1275 vrouwen die deelnamen aan de IRIS studie lieten zien dat het aanbieden van een routinematige derde-trimester echo geen effect had op zwangerschapsspecifieke angst en moeder-kind binding. Wanneer we alle vrouwen excludeerden die niet-routinematige echo's hadden gekregen, scoorden vrouwen die een routinematige derde-trimester echo hadden gekregen iets, maar wel significant lager, op zwangerschapsspecifieke angst dan de controlegroep. Daarnaast vonden we dat sommige subgroepen zwangere vrouwen voordeel hadden van het aangeboden krijgen van een routinematige derde-trimester echo. Dit effect was het meest sterk bij vrouwen met een hogere mate van depressie op baseline, waarbij de mate van moeder-kind binding hoger was in de interventie groep dan in de controle groep. Dit was niet het geval bij vrouwen met een lagere mate van depressie op baseline. Ook vrouwen in de interventiegroep die erg tevreden waren met de echo (procedure) scoorden hoger op moeder-kind binding dan vrouwen in de controlegroep. Dit was niet het geval bij vrouwen die niet erg tevreden waren. Samenvattend is alleen sprake van een gunstig effect van het aanbieden van een routinematige derde-trimester echo bij bepaalde subgroepen. De implementatie van routinematige derde-trimester echo's omwille van psychologische redenen wordt hiermee niet ondersteund.

ERVARINGEN MET ROUTINEMATIGE DERDE-TRIMESTER ECHO (HOOFDSTUK 6)

Om de ervaringen van zwangeren vrouwen met routinematige derde-trimester echo's te exploreren, hebben we 15 zwangere vrouwen geïnterviewd die deelnamen aan de IRIS studie en ten minste één routinematige derde-trimester echo's hadden gekregen. Het eerste thema dat we vonden betrof het zien van *de derde-trimester echo als een bonus*. De meeste vrouwen beschreven dat ze in het derde trimester niet meer zo bezorgd waren dat er iets mis was met hun baby als in de eerste twee trimesters en daarom niet zo veel opluchting voelden na een derde trimester echo. Daarnaast hadden de meeste vrouwen niet het gevoel dat deze echo bijdroeg aan het vormen van een band met hun baby. Ze zagen de routinematige derde-trimester echo vooral als een fijne extra mogelijkheid om hun baby te zien. Het tweede thema, *de routinematige derde-trimester echo om bevestiging te krijgen*, beschrijft dat ondanks de ervaring van vrouwen dat ze al weten dat alles in orde is, ze dit toch nog graag bevestigd hebben door een echo. Het derde thema, *de routinematige derde-trimester echo als onderdeel van een normalisatie proces*, beschrijft dat vrouwen mogelijk behoefte hebben aan nog een echo omdat ze gewend zijn geraakt aan het krijgen van echo's gedurende hun zwangerschap. De meeste vrouwen leken zich ongemakkelijk te voelen bij het idee dat ze geen echo meer zouden krijgen na 20 weken zwangerschap. Concluderend lijken zwangere vrouwen een routinematige derde-trimester echo te waarderen, maar het lijkt hen niet te steunen als het gaat om het verminderen van mogelijke zorgen of het bevorderen van hun band met de baby. Gewenning aan routinematige echo's gedurende de zwangerschap zou mogelijk een rol kunnen spelen bij hun behoefte aan een routinematige derde-trimester echo.

ALGEMENE DISCUSSIE (HOOFDSTUK 7)

Op basis van dit proefschrift zijn er geen tegenargumenten om een routinematige derde-trimester echo aan te bieden als het gaat om zwangerschapsspecifieke angst en moeder-kind binding. Sommige vrouwen, met name vrouwen met een hogere mate van depressieve symptomen voorafgaand aan de echo, zouden zelfs voordeel kunnen hebben van het aanbieden van een routinematige derde-trimester echo als het gaat om moeder-kind binding. De gevonden effecten waren echter klein.

Desondanks laten onze bevindingen zien dat vrouwen wel degelijk een bepaalde behoefte hebben aan een routinematige derde-trimester echo en zich ongemakkelijk voelen bij het idee om er geen te krijgen. Deze bevindingen hebben we besproken in de context van de huidige technologie gedreven gezondheidszorg. Voor zwangere vrouwen heden ten dage die gewend zijn aan het krijgen van bevestiging over de gezondheid van hun baby door technologie, kan het mogelijk moeilijker zijn te vertrouwen op de signalen

van hun lichaam. Daarom raden we prenatale zorgverleners aan om meer aandacht te besteden aan psychologische processen en vrouwen te ondersteunen in het voelen van vertrouwen en het vormen van een band met de baby zonder zich hierin afhankelijk te voelen van een echo. Aangezien verloskundigen de voornaamste zorgverlener zijn voor de meeste zwangere vrouwen, zouden zij hierin een sleutelrol kunnen spelen. Het leren van mindfulness vaardigheden aan zwangere vrouwen om zwangerschapsspecifieke angst te verminderen en moeder-kind binding te bevorderen, kan de moeite waard zijn om in toekomstige studies verder te exploreren.

Op basis van ons onderzoek zouden prenatale zorgverleners meer aandacht moeten besteden aan primipara, vrouwen met een hogere mate van algemene angst, en vrouwen met een Turkse of Marokkaanse etniciteit, omdat deze vrouwen vaker een verhoogde mate van zwangerschapsspecifieke angst zullen ervaren. Met betrekking tot moeder-kind binding vereisen vrouwen met een depressieve stemming mogelijk meer aandacht. Meer onderzoek is nodig, bij voorkeur met een prospectief design. Daarnaast zullen er afkappunten bepaald moeten worden voor instrumenten gericht op zwangerschapsspecifieke angst en moeder-kind binding om zwangere vrouwen met een verhoogd risico hierop te identificeren. We raden echter aan om de communicatie tussen zorgverleners en zwangere vrouwen niet te vervangen door screeningsinstrumenten.

Omdat meer aandacht besteden aan psychologische processen gedurende de zwangerschap omwille van tijd een uitdaging kan zijn voor prenatale zorgverleners raden we tot slot aan om Centering Pregnancy te overwegen als een vorm van prenatale zorg waarin deze onderwerpen geïntegreerd kunnen worden. Binnen Centering Pregnancy is er meer tijd om te praten over persoonlijke ervaringen met betrekking tot de transitie naar ouderschap en deze met elkaar in groepen en met de verloskundige te delen. De mogelijkheden van deze vorm van prenatale zorg om zwangere vrouwen te helpen zwangerschapsspecifieke angst te verminderen en moeder-kind binding te stimuleren zullen verder onderzocht moeten worden.